

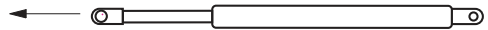


**MONTAGEANLEITUNG  
TÜRÖFFNUNGSBEGRENZER  
INSTALLATION INSTRUCTIONS  
BACK CHECKS  
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN  
AMORTIGUADORES DE APERTURA  
INSTRUCTIONS DE MONTAGE  
LIMITEURS D'OUVERTURE**

**Inhaltsverzeichnis**

<b>DE</b>	Montageanleitung	<b>02</b>
	Tabellen zur Ermittlung des Montagemaßes „X“ für Türöffnungsbegrenzer	<b>05</b>
<b>EN</b>	Installation instructions	<b>08</b>
	Tables for determining mounting dimension “X” for back checks	<b>11</b>
<b>ES</b>	Instrucciones de instalación	<b>14</b>
	Tablas para determinar la dimensión “X” en amortiguadores de apertura	<b>17</b>
<b>FR</b>	Instructions de montage	<b>20</b>
	Tableaux pour déterminer la dimension « X » des limiteurs d’ouverture	<b>23</b>

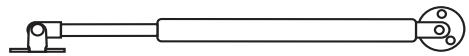
## 1. Kolbenstange herausziehen



Ziehen Sie die Kolbenstange bis zum Anschlag heraus.

**Bitte beachten Sie:** Bei dem Türöffnungsbegrenzer mit Feststellung können Sie die letzten 5 mm nicht von Hand herausziehen. Das geht erst, wenn Sie den Türöffnungsbegrenzer montiert haben. Bei der Montage bedeutet dies, dass sich die Tür später etwas weiter öffnen lässt.

## 2. Montage der Konsolen

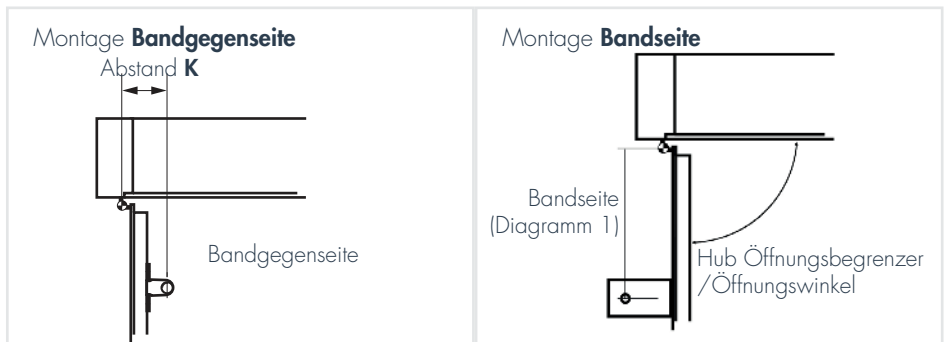


Beachten Sie die Maße der Konsolen auf unserer Webseite unter „Befestigungszubehör für Türöffnungsbegrenzer“.

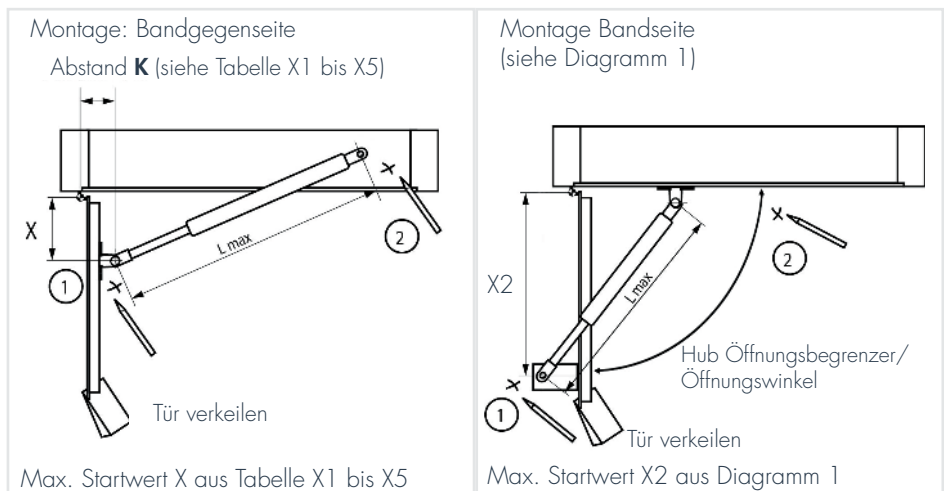


### 2.1. Ermitteln des Abstands

Abstand **K**: Mitte Scharnier bis Drehachse Konsole



### 2.2. Konsolen anzeichnen



## 2.2. Konsolen anzeichnen

Tür bis zum gewünschten Winkel öffnen und verkeilen.

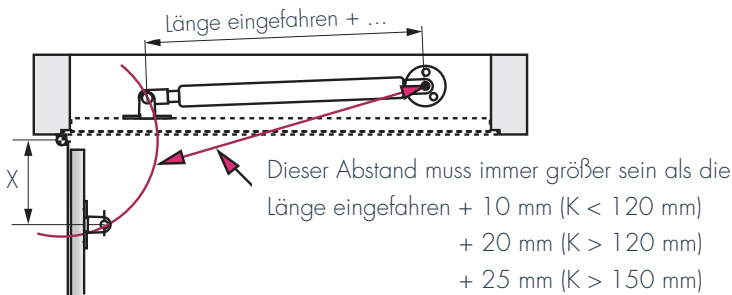
Öffnungsbegrenzer je nach gewünschter Montageart an Tür und Zarge halten und die Montagebohrungen anzeichnen. Montagemaß X an der Tür entnehmen Sie aus der Tabelle X1 bis X5 bzw. Diagramm 1.

Der zweite Montagepunkt an der Zarge ergibt sich automatisch durch den ausgefahrenen Türöffnungsbegrenzer. **Auf keinen Fall jetzt Löcher bohren!**

## 2.3. Überprüfen der Funktionsfähigkeit

Tür schließen.

Ist der kürzeste Abstand zwischen den beiden Montagepunkten kleiner als das eingefahrene Maß des Öffnungsbegrenzers, dann bitte den Abstand X bzw. X2 verkleinern und wieder zu Punkt 2.2 gehen.



## 2.4. Konsolen befestigen

Da sehr hohe Zugkräfte auftreten können, müssen Sie die Konsolen sehr stabil anschrauben. Falls nötig, sind bauseits zusätzliche Montageplatten an Zarge und Türblatt anzubringen.

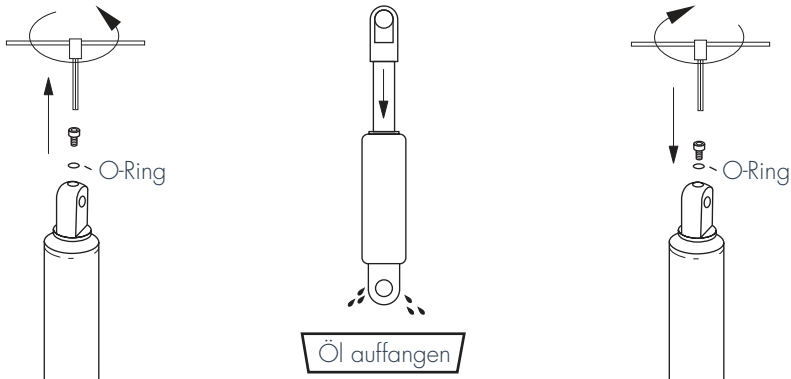
## 3. Anpassen des Dämpfungsbereiches bei den nicht regulierbaren Typen

### Öl ablassen

1. Sicherungsschraube entfernen

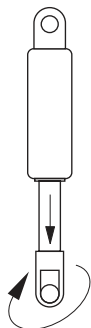
2. Kolbenstange eindrücken

3. Sicherungsschraube wieder eindrehen, Oberfläche abwischen

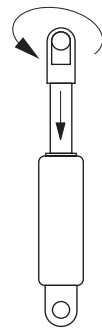


**Unbedingt beachten:** Je schwerer/größer die Tür ist, desto weniger Öl dürfen Sie ablassen. Bei zu geringer Ölmenge kann die Tür nicht mehr ausreichend abgebremst werden und es besteht die Gefahr, dass der Türöffnungsbegrenzer beschädigt wird!

## Anpassen der Dämpfstärke bei den regulierbaren Typen



OHNE Feststellung



MIT Feststellung

Kolbenstange bis zum Anschlag herausziehen und vorsichtig unter Zug 1/4 - 1/2 Umdrehung verdrehen

Kolbenstange bis zum Anschlag einschieben und vorsichtig verdrehen.

- Im Uhrzeigersinn: stärkere Dämpfung
- Gegen dem Uhrzeigersinn: schwächere Dämpfung

**Hinweis:** Bei Baureihe 10-29 (mit aufbauender Dämpfung) ist weder eine Regulierung noch eine Reduzierung der Ölmenge möglich!

## Tabellen zur Ermittlung des Montagemaßes „X“ für Türöffnungsbegrenzer

- **Stopp-Maß:** kleinster Wert für X - sollte nicht unterschritten werden
- **K-Wert:** Abstand Mitte Drehpunkt (Scharnier) bis Mitte Bolzen (Türblattkonsole). Gegebenenfalls ist ein Überstand Scharniermitte (z.B. bei Konstruktionsband), die Türblattstärke und das Stichmaß Türblattkonsole bis Mitte Bolzen ebenfalls zu beachten.
- **X-Wert:** Montageabstand von Mitte Drehpunkt (Scharnier) bis Mitte Bolzen der Türblattkonsole
- **TÖB:** Türöffnungsbegrenzer

### Tabelle X1

Türbreite	500 bis 750 mm   Stopp 150 mm				
Öffnungswinkel	90°	100°		110°	120°
TÖB/Hublänge	200	200	250	250	250
K-Wert in mm	X-Wert in mm				
50 - 70	180	155	195	175	155
70 - 100	180	155	195	175	155
100 - 130	180	155	195	170	150
130 - 160	175	–	190	160	–
160 - 200	175	–	190	155	–

### Tabelle X2

Türbreite	800 bis 1000 mm   Stopp 200 mm				
Öffnungswinkel	90°	100°		110°	120°
TÖB/Hublänge	250	250	300	300	400
K-Wert in mm	X-Wert in mm				
50 - 70	215	–	230	210	250
70 - 100	220	200	235	210	255
100 - 130	225	200	235	210	255
130 - 160	225	–	230	200	250
160 - 200	220	–	235	200	245

**Tabelle X3**

<b>Türbreite</b>	<b>1000 bis 1200 mm   Stopp 240 mm</b>				
Öffnungswinkel	90°	100°		110°	120°
TÖB/Hublänge	300	300	400	400	400
<b>K-Wert in mm</b>	<b>X-Wert in mm</b>				
50 - 70	260	–	310	270	250
70 - 100	270	–	315	280	255
100 - 130	275	240	320	280	255
130 - 160	275	240	320	280	250
160 - 200	270	–	325	280	245

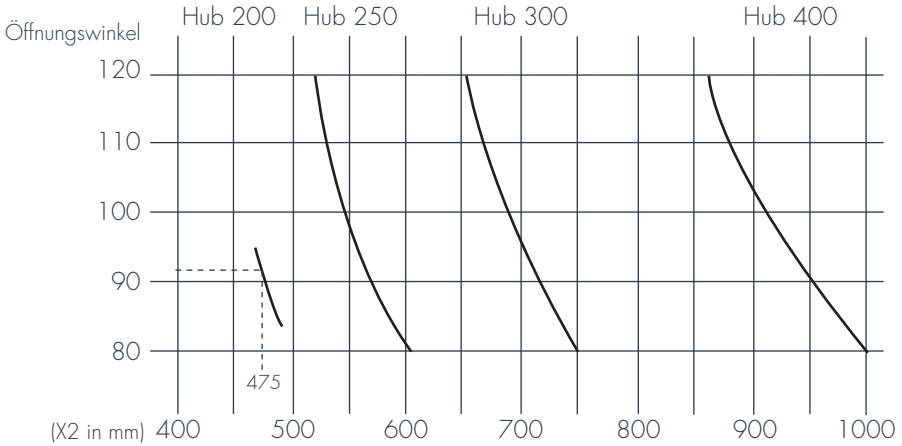
**Tabelle X4**

<b>Türbreite</b>	<b>1200 bis 1350 mm   Stopp 310 mm</b>			
Öffnungswinkel	90°	100°	110°	120°
TÖB/Hublänge	400	400	500	500
<b>K-Wert in mm</b>	<b>X-Wert in mm</b>			
50 - 70	345	310	345	315
70 - 100	350	315	350	315
100 - 130	355	320	350	315
130 - 160	360	320	350	315
160 - 200	370	320	350	315

**Tabelle X5**

<b>Türbreite</b>	<b>1350 bis 1500 mm   Stopp 340 mm</b>			
Öffnungswinkel	90°	100°	110°	120°
TÖB/Hublänge	400	500	500	–
<b>K-Wert in mm</b>	<b>X-Wert in mm</b>			
50 - 70	345	380	345	–
70 - 100	350	385	350	–
100 - 130	360	390	350	–
130 - 160	360	390	350	–
160 - 200	370	400	350	–

## Diagramm 1: Maximaler Startwert X2 bei Montage über dem Sturz (abhängig vom Öffnungswinkel)



Beispiel:

Öffnungswinkel: 92°, Hub: 200 mm

-> X2 = 475 mm

**Sie haben Fragen?**

**Wir beraten Sie gerne! Kontaktieren Sie uns einfach!**

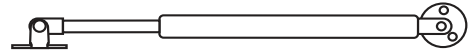
## 1. Extend piston rod

Pull the piston rod out as far as possible.



**Attention:** With the back check with integrated hold-open, the piston rod cannot be fully extended by hand. This is only possible after having installed the back check. This means that the door will open a little further later on.

## 2. Attaching the brackets

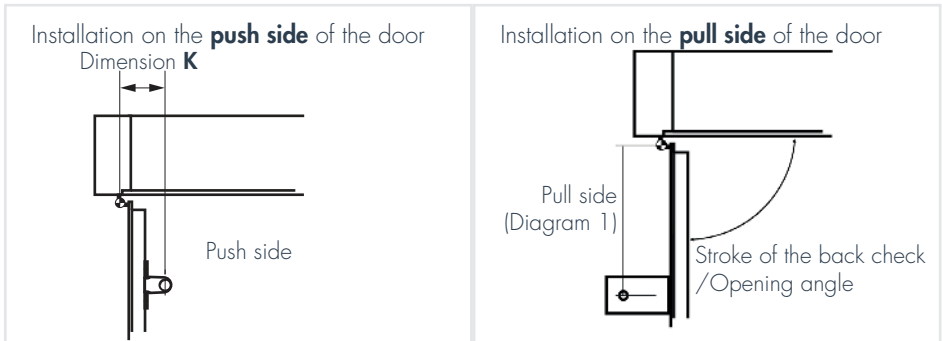


Please observe the dimensions of the brackets on our website under "Installation accessories for back checks".

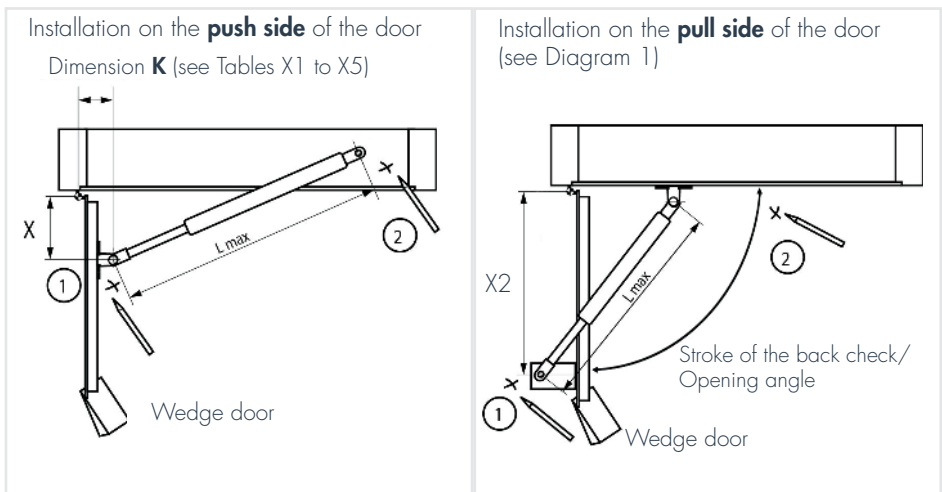


### 2.1. Determine the distance

Distance **K**: from the middle of the hinge to the axle of the bracket



### 2.2. Mark the position of the brackets





## 2.2. Mark the position of the brackets

Open the door until you reach the desired angle and wedge it.

Hold the back check on the door and frame to the desired position for installation and mark where the holes should go. For dimension X on the door, refer to tables X1 to X5 / Diagram 1.

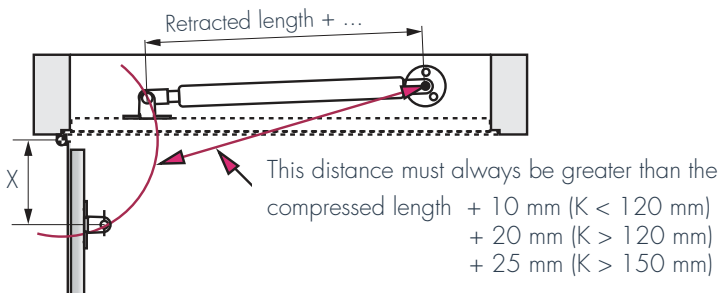
The second fixing point on the frame results automatically from the extended back check.

**Do not drill any holes at this point!**

## 2.3. Check the functionality

Close the door.

If the shortest distance between the two fixing points is smaller than the compressed dimension of the back check, please reduce the distance X / X2 and go back to point 2.2.



## 2.4. Fix the brackets

Since very high forces can occur, fasten the screws on the brackets very tightly. If necessary, attach additional mounting plates to the frame and the door leaf.

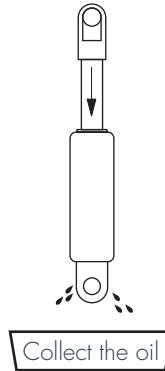
## 3. Adjusting damping range of non-adjustable back checks

### Drain oil

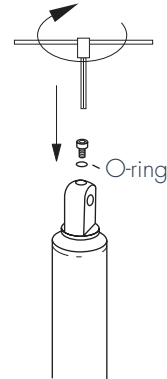
1. Remove securing ring



2. Compress piston rod

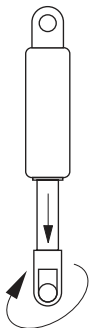


3. Screw in the securing ring again and wipe off surface

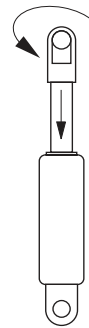


**Important:** The heavier/larger the door, the less oil you should drain. If the oil quantity is too low, the door can no longer be adequately slowed down and there is a risk that the back check is damaged!

## Adjusting the damping force of adjustable back checks



WITHOUT mechanical stop



WITH mechanical stop

Pull out the piston rod as far as it will go and carefully twist 1/4 - 1/2 turn while pulling.

Push the piston rod in as far as it will go and turn it carefully.

- Clockwise: stronger damping
- Counterclockwise: weaker damping

**Attention:** For series 10-29 (with progressive damping), neither adjustment nor reduction of the oil quantity is possible!

## Tables for determining the mounting dimension "X" for back checks

- **Stop dimension:** smallest value for X - should not fall below this
- **Dimension K:** Distance from pivoting point (center of the hinge) to center of mounting pin (on door leaf bracket). If necessary, a protrusion from the center of the hinge, the thickness of the door leaf and the dimension from the door leaf bracket to the center of the bolt must also be taken into account.
- **Dimension X:** Distance from center of pivot (hinge) to center of bolt (door leaf bracket)

### Table X1

Door width	500 - 750 mm   Stop 150 mm				
Opening angle	90°	100°		110°	120°
Back check/Stroke length	200	200	250	250	250
Dimension K in mm	Dimension X in mm				
50 - 70	180	155	195	175	155
70 - 100	180	155	195	175	155
100 - 130	180	155	195	170	150
130 - 160	175	–	190	160	–
160 - 200	175	–	190	155	–

### Table X2

Door width	800 - 1000 mm   Stop 200 mm				
Opening angle	90°	100°		110°	120°
Back check/Stroke length	250	250	300	300	400
Dimension K in mm	Dimension X in mm				
50 - 70	215	–	230	210	250
70 - 100	220	200	235	210	255
100 - 130	225	200	235	210	255
130 - 160	225	–	230	200	250
160 - 200	220	–	235	200	245

**Table X3**

Door width	1000 - 1200 mm   Stop 240 mm				
Opening angle	90°	100°		110°	120°
Back check/Stroke length	300	300	400	400	400
Dimension K in mm	Dimension X in mm				
50 - 70	260	–	310	270	250
70 - 100	270	–	315	280	255
100 - 130	275	240	320	280	255
130 - 160	275	240	320	280	250
160 - 200	270	–	325	280	245

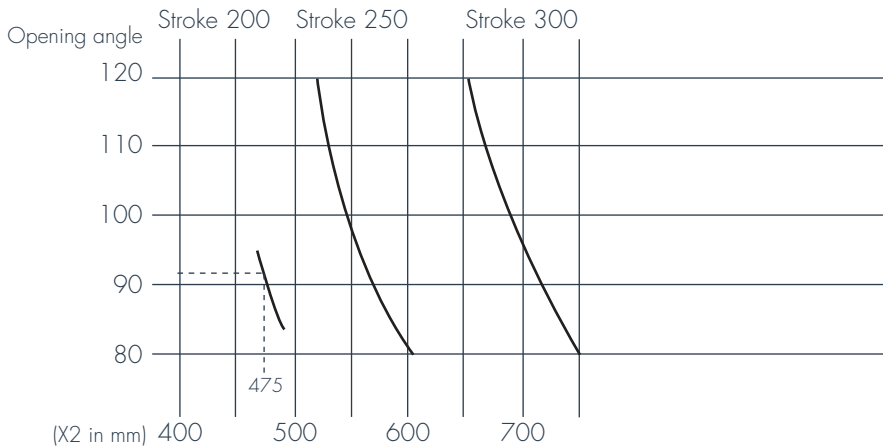
**Table X4**

Door width	1200 - 1350 mm   Stop 310 mm			
Opening angle	90°	100°	110°	120°
Back check/Stroke length	400	400	500	500
Dimension K in mm	Dimension X in mm			
50 - 70	345	310	345	315
70 - 100	350	315	350	315
100 - 130	355	320	350	315
130 - 160	360	320	350	315
160 - 200	370	320	350	315

**Table X5**

Door width	1350 - 1500 mm   Stop 340 mm			
Opening angle	90°	100°	110°	120°
Back check/Stroke length	400	500	500	–
Dimension K in mm	Dimension X in mm			
50 - 70	345	380	345	–
70 - 100	350	385	350	–
100 - 130	360	390	350	–
130 - 160	360	390	350	–
160 - 200	370	400	350	–

**Diagram 1: Max. initial dimension X2 for installation above the lintel**  
 (depending on opening angle)



Example:

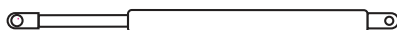
Opening angle: 92°, Stroke: 200 mm

-> X2 = 475 mm

**Questions?**

**We'll be happy to help! Just contact us!**

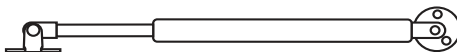
## 1. Extender el vástago del pistón



Extender el vástago del pistón lo más posible.

**Atención:** Con el amortiguador de apertura con bloqueo mecánico integrado, el vástago no puede extenderse completamente de forma manual. Esto solo es posible después de haberlo montado. Esto significa que, tras la instalación, la puerta se abrirá un poco más.

## 2. Fijar los soportes



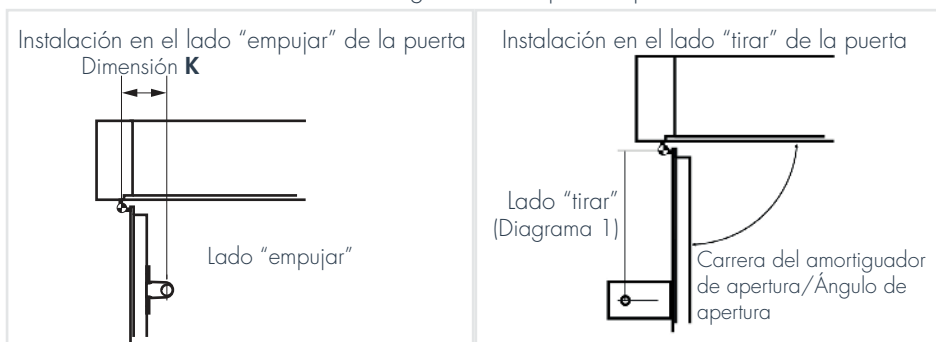
Tener en cuenta las dimensiones de los soportes para amortiguadores de apertura en nuestra web bajo "Accesorios de instalación".



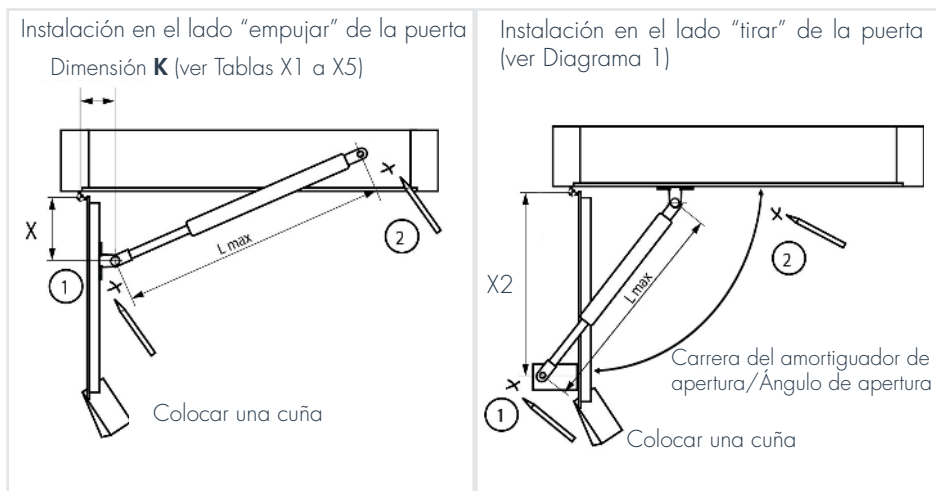
Accesorios  
instalación

### 2.1. Determinar las distancias

Dimensión **K**: desde el centro de la bisagra hasta el eje del soporte



### 2.2. Marcar la posición de los soportes



## 2.2. Marcar la posición de los soportes

Abrir la puerta hasta alcanzar el ángulo deseado y carzarla con una cuña.

Colocar el amortiguador de apertura en la posición deseada con respecto a la puerta y el marco y marcar la posición en la que deben ir los agujeros. Para calcular la dimensión X en la puerta, ver tablas X1 a X5 / Diagrama 1.

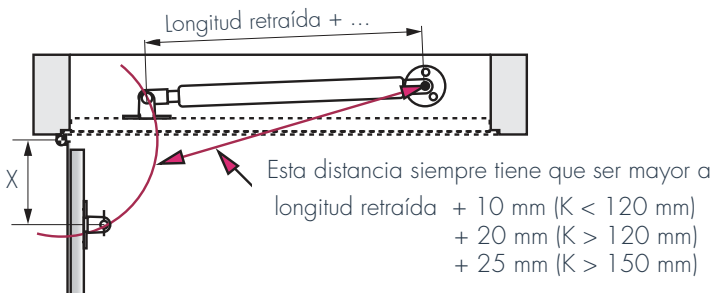
El segundo punto de fijación resulta automáticamente al extender el amortiguador de apertura.

**¡No taladrar ningún agujero todavía!**

## 2.3. Comprobar el funcionamiento correcto

Cerrar la puerta.

Si la distancia más corta entre los dos puntos de fijación es menor que la dimensión retraída del amortiguador de apertura, reducir la distancia X / X2 y volver al punto 2.2.



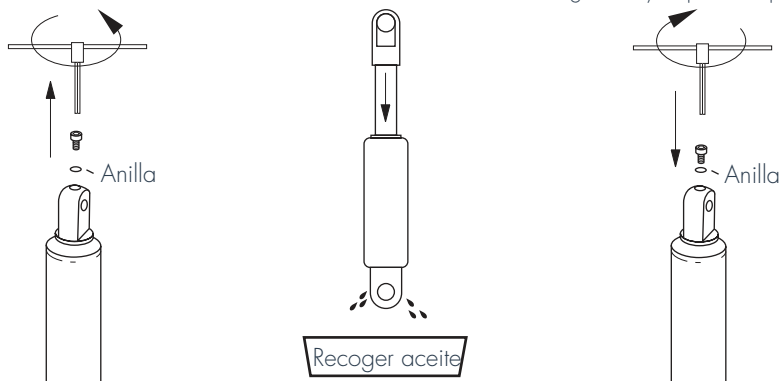
## 2.4. Fijar los soportes de montaje

Dado que pueden darse fuerzas muy elevadas, hay que fijar los tornillos de los soportes firmemente. En caso necesario, instalar placas de montaje adicionales en el marco y la hoja de la puerta.

## 3. Ajustar el ámbito de amortiguación de los amortiguadores de apertura no regulables

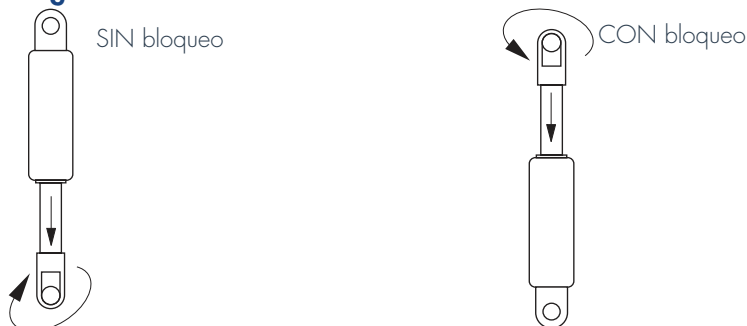
### Drenar aceite

1. Quitar la anilla de seguridad
2. Retraer el vástago del pistón
3. Volver a atornillar el tornillo de seguridad y limpiar la superficie



**Importante:** Cuanto más pesada/ grande sea la puerta, menos aceite se debe drenar. Si la cantidad de aceite es demasiado escasa, la puerta ya no puede ser amortiguada debidamente y se corre el riesgo de que el amortiguador de apertura resulte dañado.

## Ajustar la fuerza de amortiguación de los amortiguadores de apertura regulables



Extraer el vástago del pistón hasta el tope y girar con cuidado 1/4 - 1/2 vuelta mientras se tira de él.

Introducir el vástago del pistón hasta el tope y girarlo con cuidado.

- En el sentido de las agujas del reloj: amortiguación más fuerte
- En el sentido contrario a las agujas del reloj: amortiguación más suave

**Atención:** Para la serie 10-29 (con amortiguación progresiva), no es posible ni ajustar la fuerza de amortiguación ni reducir la cantidad de aceite.



## Tablas para determinar la dimensión de montaje "X" para los amortiguadores de apertura

- **Dimensión stop:** valor más pequeño para X - no debe ser inferior a este
- **Dimensión K:** Distancia desde el centro de la bisagra hasta el centro del perno (en el soporte de instalación de la puerta). En caso necesario, tener también en cuenta una posible protuberancia del centro de la bisagra, el grosor de la hoja de la puerta y la dimensión desde el soporte de la hoja de la puerta hasta el centro del perno.
- **Dimensión X:** Distancia desde el centro de la bisagra hasta el centro del perno (en el soporte de instalación de la puerta).

### Tabla X1

Ancho de la puerta	500 - 750 mm   Stop 150 mm				
Ángulo de apertura	90°	100°		110°	120°
Longitud de la carrera	200	200	250	250	250
Dimensión K en mm	Dimensión X en mm				
50 - 70	180	155	195	175	155
70 - 100	180	155	195	175	155
100 - 130	180	155	195	170	150
130 - 160	175	–	190	160	–
160 - 200	175	–	190	155	–

### Tabla X2

Ancho de la puerta	800 - 1000 mm   Stop 200 mm				
Ángulo de apertura	90°	100°		110°	120°
Longitud de la carrera	250	250	300	300	400
Dimensión K en mm	Dimensión X en mm				
50 - 70	215	–	230	210	250
70 - 100	220	200	235	210	255
100 - 130	225	200	235	210	255
130 - 160	225	–	230	200	250
160 - 200	220	–	235	200	245

**Tabla X3**

Ancho de la puerta	1000 - 1200 mm   Stop 240 mm				
Ángulo de apertura	90°	100°		110°	120°
Longitud de la carrera	300	300	400	400	400
Dimensión K en mm	Dimensión X en mm				
50 - 70	260	–	310	270	250
70 - 100	270	–	315	280	255
100 - 130	275	240	320	280	255
130 - 160	275	240	320	280	250
160 - 200	270	–	325	280	245

**Tabla X4**

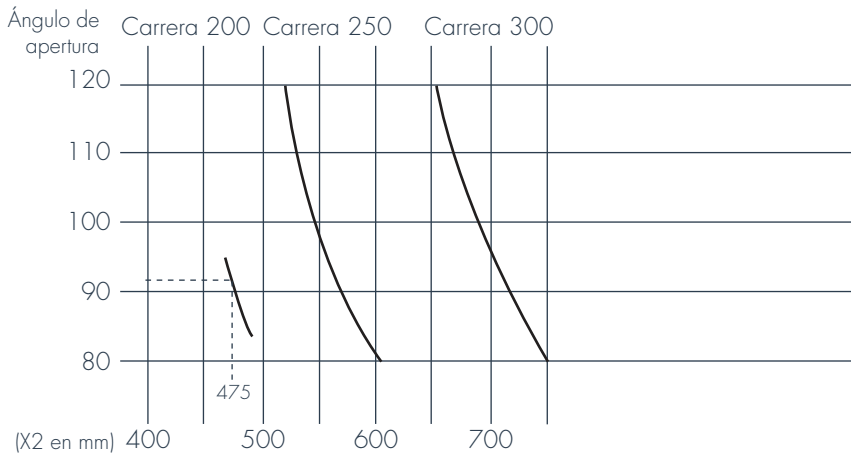
Ancho de la puerta	1200 - 1350 mm   Stop 310 mm			
Ángulo de apertura	90°	100°	110°	120°
Longitud de la carrera	400	400	500	500
Dimensión K en mm	Dimensión X en mm			
50 - 70	345	310	345	315
70 - 100	350	315	350	315
100 - 130	355	320	350	315
130 - 160	360	320	350	315
160 - 200	370	320	350	315

**Tabla X5**

Ancho de la puerta	1350 - 1500 mm   Stop 340 mm			
Ángulo de apertura	90°	100°	110°	120°
Longitud de la carrera	400	500	500	–
Dimensión K en mm	Dimensión X en mm			
50 - 70	345	380	345	–
70 - 100	350	385	350	–
100 - 130	360	390	350	–
130 - 160	360	390	350	–
160 - 200	370	400	350	–

## Diagrama 1: Dimensión inicial máxima X2 para instalación por encima del dintel

(dependiendo del ángulo de apertura)



Ejemplo:

Ángulo de apertura: 92°, Carrera: 200 mm

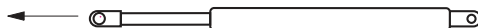
-> X2 = 475 mm

### ¿Preguntas?

Estaremos encantados de ayudarle. ¡Contacte con nosotros!

## 1. Sortir la tige

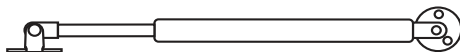
Tirez la tige le plus possible.



**Attention** : Avec les limiteurs d'ouverture avec blocage, la tige ne peut pas être entièrement sortie manuellement. Cela n'est possible qu'après avoir installé le limiteur d'ouverture. Par conséquent, la porte pourra s'ouvrir un peu plus après l'installation.

## 2. Montage des équerres

Il faut respecter les dimensions des équerres dans notre site web sur « Accessoires de fixation pour limiteurs d'ouverture ».



Accessoires de fixation

### 2.1. Déterminer la distance

Distance **K** : du centre de la charnière à l'axe de rotation de l'équerre

<p>Installation sur le <b>côté « pousser »</b> de la porte</p> <p>Distance <b>K</b></p> <p>Côté « pousser »</p>	<p>Installation sur le <b>côté « tirer »</b> de la porte</p> <p>Côté « tirer » (Diagramme 1)</p> <p>Course du limiteur d'ouverture / angle d'ouverture</p>
---	--

### 2.2. Marquer la position des équerres

<p>Installation sur le <b>côté « pousser »</b> de la porte</p> <p>Dimension <b>K</b> (see Tables X1 to X5)</p> <p>Dimension <b>K</b> (see Tables X1 to X5)</p> <p>X</p> <p><math>L_{max}</math></p> <p>Caler la porte</p>	<p>Installation sur le <b>côté « tirer »</b> de la porte</p> <p>(voir Diagramme 1)</p> <p>X2</p> <p><math>L_{max}</math></p> <p>Caler la porte</p> <p>Course du limiteur d'ouverture / angle d'ouverture</p>
---	--

## 2.2. Marquer la position des équerres

Ouvrir la porte jusqu'à obtenir l'angle souhaité et la caler.

Mettre le limiteur d'ouverture selon le type de montage désiré sur la porte et l'huissérie et marquer l'emplacement des trous. Pour la dimension X sur la porte, se référer aux tableaux X1 à X5 / Diagramme 1.

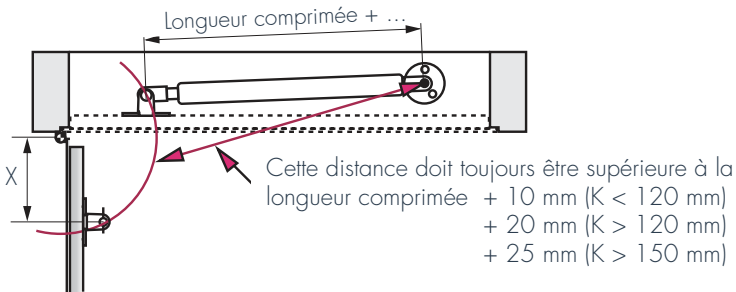
Le deuxième point de fixation sur le cadre résulte automatiquement de la limiteur d'ouverture sorti.

### Ne percez pas encore de trous !

## 2.3. Vérifiez le fonctionnement

Fermez la porte.

Si la distance la plus courte entre les deux points de fixation est inférieure à la dimension comprimée du limiteur d'ouverture, réduire la distance X / X2 et revenir au point 2.2.



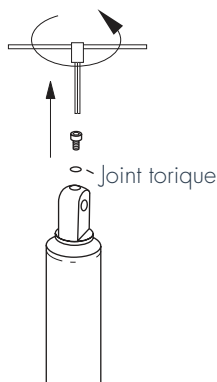
## 2.4. Fixer les équerres

Comme il peut se produire des forces très élevées, il faut fixer les équerres de manière très ferme. Si nécessaire, fixer des plaques de montage supplémentaires sur le cadre et le tablier de la porte.

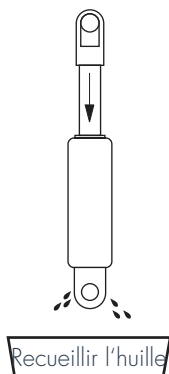
## 3. Réglage de la plage d'amortissement des limiteurs d'ouverture non réglables

### Vidanger de l'huile

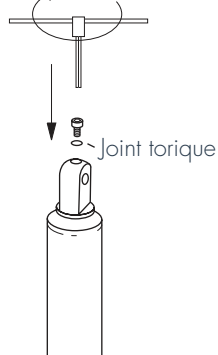
1. Enlever la vis de fixation



2. Comprimer la tige

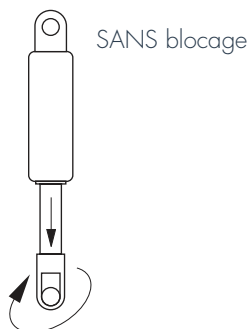


3. Engager la vis de nouveau et nettoyer la surface

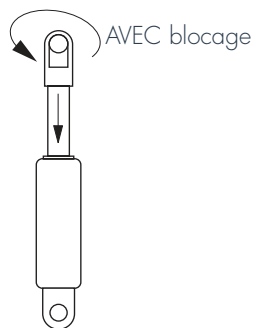


**Important:** Plus la porte est lourde/grande, moins d'huile il faudra vidanger. Si la quantité d'huile est trop réduite, la porte ne peut plus être amortissée adéquatement et il existe un risque d'endommager le limiteur d'ouverture !!

## Ajuster la force d'amortissement des limiteurs d'ouverture réglables



SANS blocage



AVEC blocage

Tirer la tige au maximum et la tourner délicatement de 1/4 à 1/2 tour tout en tirant.

Comprimer la tige jusqu'à la butée et la tourner avec précaution.

- Dans le sens des aiguilles d'une montre : amortissement plus fort
- Sens inverse des aiguilles d'une montre : amortissement plus faible

**Attention:** Pour les séries 10-29 (avec amortissement progressif), ni le réglage ni la réduction de la quantité d'huile ne sont possibles !

## Tableaux pour déterminer la dimension de montage « X » des limiteurs d'ouverture

- **Stop:** la plus petite valeur pour X - ne doit pas être inférieure à celle-ci
- **Distance K:** Distance entre le point de pivotement (centre de la charnière) et le centre de l'axe de montage (sur le équerre de montage de la porte). Si nécessaire, il faut également tenir compte d'une protubérance du centre de la charnière, de l'épaisseur du vantail de la porte et de la dimension entre le support du vantail de la porte et le centre du boulon.
- **Distance X:** Distance de montage du centre de la charnière au centre du boulon (équerre)

### Tableau X1

Largeur de la porte	500 - 750 mm   Stop 150 mm				
Angle d'ouverture	90°	100°		110°	120°
Longueur de la course	200	200	250	250	250
Distance K en mm	Distance X en mm				
50 - 70	180	155	195	175	155
70 - 100	180	155	195	175	155
100 - 130	180	155	195	170	150
130 - 160	175	–	190	160	–
160 - 200	175	–	190	155	–

### Tableau X2

Largeur de la porte	800 - 1000 mm   Stop 200 mm				
Angle d'ouverture	90°	100°		110°	120°
Longueur de la course	250	250	300	300	400
Distance K en mm	Distance X en mm				
50 - 70	215	–	230	210	250
70 - 100	220	200	235	210	255
100 - 130	225	200	235	210	255
130 - 160	225	–	230	200	250
160 - 200	220	–	235	200	245

## Tableau X3

Largeur de la porte	1000 - 1200 mm   Stop 240 mm				
Angle d'ouverture	90°	100°		110°	120°
Longueur de la course	300	300	400	400	400
Distance K en mm	Distance X en mm				
50 - 70	260	–	310	270	250
70 - 100	270	–	315	280	255
100 - 130	275	240	320	280	255
130 - 160	275	240	320	280	250
160 - 200	270	–	325	280	245

## Tableau X4

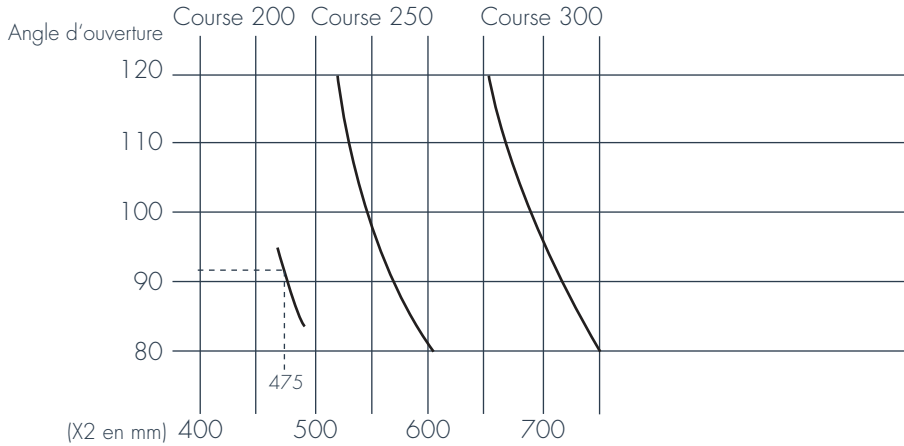
Largeur de la porte	1200 - 1350 mm   Stop 310 mm			
Angle d'ouverture	90°	100°	110°	120°
Longueur de la course	400	400	500	500
Distance K en mm	Distance X en mm			
50 - 70	345	310	345	315
70 - 100	350	315	350	315
100 - 130	355	320	350	315
130 - 160	360	320	350	315
160 - 200	370	320	350	315

## Tableau X5

Largeur de la porte	1350 - 1500 mm   Stop 340 mm			
Angle d'ouverture	90°	100°	110°	120°
Longueur de la course	400	500	500	–
Distance K en mm	Distance X en mm			
50 - 70	345	380	345	–
70 - 100	350	385	350	–
100 - 130	360	390	350	–
130 - 160	360	390	350	–
160 - 200	370	400	350	–



## Diagramme 1: Valeur de départ maximum X pour le montage sous le linteau (selon l'angle d'ouverture)



Exemple :

Angle d'ouverture :  $92^\circ$ , Course: 200 mm

-> X2 = 475 mm

### Questions ?

**Nous serons heureux de vous aider ! N'hésitez pas à nous contacter !**